49e Année. — N° 31. 31 Juillet 1932.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

Projet de monopole des alcools de mutage et de vinage

Avant leur séparation, les Chambres ont été saisies du projet de loi suivant, qui avait déjà été préparé au cours de la précédente législature :

Article unique. — Le paragraphe premier de l'article 89 de la loi du 25 juin 1920 est complété comme suit :

« Les opérations de vinage et de mutage pratiquées par les fabricants de vins de liqueurs, de vermouth ou d'imitation à la propriété ou dans leurs chais, auront lieu avec de l'alcool obligatoirement acheté à l'Etat, celui-ci devant rétrocéder de l'alcool de vin par priorité jusqu'à épuisement de ses stocks ».

J'ai déjà eu l'occasion de faire observer que cette proposition était contraire aux intérêts de la viticulture et tout particulièrement aux intérêts des distilleries coopératives.

Le vinage des mistelles, vins de liqueur et apéritifs absorbe annuellement de 120 à 140 mille hectolitres d'alcool à 100 degrés.

D'après le projet ci-dessus, cet alcool, qui serait fourni par l'Etat aux intéressés, proviendrait de la distillation des vins bloqués en application de l'article 10 de la loi du 4 juillet 1931.

Les distilleries coopératives seraient ainsi privées d'un débouché fort important, et je ne comprends pas que les Présidents de ces coopératives aient paru jusqu'ici se désintéresser complètement de cette question. Je le comprend d'autant moins que le monopole de la fourniture des alcools destinés au vinage n'est peut-être que l'amorce d'un projet plus vaste, qui mettrait entre les mains de l'Etat le complet monopole des alcools de bouche, en même temps que celui des alcools d'industrie.

Je ne crois pas non plus que les viticulteurs qui produisent des vins de liqueurs aient à se féliciter d'avoir l'Etat pour fournisseur unique et obligatoire. Nos budgets sont en déficit, nos gouvernants vont avoir besoin de beaucoup d'argent, et le monopole de l'alcool comme celui des tabacs, peut lui fournir d'importantes ressources ; son intérêt immédiat sera de payer à très bas prix l'alcool réquisitionné et de le revendre très cher aux employeurs.

Il est superflu d'observer combien il serait facile de monopoliser l'alcool produit par les distilleries coopératives. La chose paraît un peu moins aisée en ce qui concerne le cognac et l'armagnac, mais nos ministres des finances ne reculeraient probablement pas devant la tâche.

La tendance actuelle de s'en remettre à l'Etat pour assurer la fortune aux viticulteurs, et, d'une façon plus générale, à tous les agriculteurs, me paraît éminemment dangereuse.

Je crois que nous avons intérêt à diriger nous-mêmes nos affaires.

*
* *

Les producteurs de vins de liqueur, ceux du Roussillon en particulier, se plaignent de la concurrence des produits similaires étrangers, notamment de celle du Porto, et il réclame depuis longtemps déjà une surélévation des droits de douane.

Cette requête se heurte à l'opposition de nombreux industriels et commerçants français qui font des affaires avec le Portugal, et craignent des représailles qui réduiraient leurs exportations.

Il me semble que l'on pourrait tourner la difficulté et, sans toucher aux tarifs douaniers, donner satisfaction aux intéressés, en réduisant le coût du vinage.

Il suffirait pour cela :

1° D'autoriser le vinage en franchise, avec l'alcool produit sur la propriété ;

2° De réduire de moitié ou, mieux, de supprimer complètement les droits sur l'alcool vinique employé pour les mutages, alcool que les viticulteurs devraient se procurer sur le marché libre.

Le prix de revient de nos vins de liqueur se trouverait ainsi abaissé

dans de larges proportions, ce qui leur permettrait de lutter avantageusement contre la concurrence des produits étrangers, d'autant plus que la substitution de l'alcool vinique à l'alcool de betterave actuellement employé, en accroîtrait certainement la qualité.

*
* *

Au sujet du Porto, si nos amis du Roussillon aiment l'eau bénite de cour, ils viennnent d'être servis à souhait.

Oyez plutôt :

Le Ministre de l'Agriculture vient d'adresser à M. Barthe la lettre suivante :

Vous avez bien voulu me faire part des protestations qui vous sont parvenues contre les importations massives des vins du Portugal et me demander quelles mesures je comptais prendre pour protéger les intérêts de nos producteurs.

J'ai l'honneur de vous informer que, sans préjudice des autres décisions que je peurrai être appelé à prendre ultérieurement, je viens de prescrire au Service de la Répression des fraudes d'effectuer, dans le plus bref délai, des prélèvements de contrôle sur les vins introduits sur notre territoire couvert d'appellations d'origine.

Outre les poursuites qui seraient intentées en cas de fraude constatée, j'examinerai la question de savoir si les vins ayant bien l'origine indiquée ont les qualités que l'on est en droit d'exiger aux termes mêmes des lois en vigueur et des conventions existantes.

Dans le cas où je serais conduit à croire que les vins en question ont été accompagnés indûment de certificats d'origine, soit que ceux-ci aient été imités frauduleusement et à l'insu des autorités étrangères, soit qu'une erreur se soit produite dans l'attribution des certificats, je ne manquerais pas de signaler cette situation, par l'intermédiaire de M. le Ministre des Affaires étrangères, aux Gouvernements des Etats intéressés.

De toute manière, l'importance de l'enquête que je prescris ne vous échappera pas : elle est de nature à me faciliter grandement la solution du problème qui se trouve actuellement posé.

Blocage de la récolte de 1932

L'Officiel du 24 juillet 1932 publie le décret suivant :

Le président de la République décrète :

Article premier. — Jusqu'à publication d'un nouveau décret, les viticulteurs visés à l'article 7 de la loi du 4 juillet 1931, ne pourront expédier une quantité de vin supérieure aux deux tiers de leur récolte de 1932 ;

Art. 2. — Jusqu'à la même date, les quantités de vins en provenance de l'étranger autres que celles introduites de Tunisie, avec exemption des droits de douane, que les importateurs doivent conserver en leur possession et représenter à toute réquisition, sont fixées au tiers des importations opérées à compter du 1er octobre 1932.

Sont considérés comme importateurs, les commerçants (grossistes ou détaillants) figurant en qualité de destinataires sur les titres de mouvement créés pour légitimer la circulation du vin sur le territoire aussitôt après le dédouanement.

Sommes-nous à la veille du déblocage des vins de 1931 ?

Aux termes de la loi du 4 juillet 1931 le déblocage partiel ou total doit avoir lieu lorsque le prix du vin sur les grands marchés du Midi dépasse la moyenne des cours des cinq années précédentes.

D'après le relevé de l'Office international du vin, le prix moyen d'un hectolitre à 9 degrés a été, pour l'ensemble des cinq années précédentes, de 153 fr., ce qui correspond exactement à 17 fr. le degré.

Ce prix semble avoir été à peu près atteint au cours du marché de Béziers du 22 juillet.

Par contre, on a coté à Nimes (25 juillet) 15 francs au maximum et à Montpellier (26 juillet) 15 francs également.

L. Degrully.

PRÉPARATION DU MATÉRIEL VINAIRE

Comme chaque année à pareille époque, nous croyons utile de rappeler à nos lecteurs que le moment est venu de passer l'inspection de leurs celliers.

Le mauvais état de matériel vinaire : cuves, foudres, fûts, pressoirs, est la cause la plus générale des altérations qui s'observent dans les vins provenant de belles vendanges. Il ne dépend que de la volonté des viticulteurs d'éviter la plupart des accidents qui en dérivent, en inspectant sérieusement ce matériel à la veille de leur récolte, et en assainissant tout ce qui laisse à désirer.

La vaisselle vinaire neuve réclame également certains soins de préparation, si l'on veut éviter qu'elle ne communique des goûts défectueux au premier vin qu'on y logera.

Affranchissement des cuves en maçonnerie. — Les cuves neuves en maçonnerie revêtues de ciment ne doivent jamais être utilisées même pour une cuvaison, sans affranchissement préalable.

Nous avons déjà eu l'occasion de dire, dans ce journal, que le ciment était d'autant moins attaqué par le moût ou le vin qu'il était plus *sec ;* et l'on devrait s'y prendre au moins trois ou quatre mois à l'avance pour faire cimenter ou recimenter les cuves à vendanges.

Mais quel que soit l'âge du ciment, il convient de le traiter de la même façon, pour éviter toute chance de mauvais goût ou d'altération du vin.

Nous considérons comme indispensable d'emplir les cuves d'eau pure, que l'on y laisse séjourner huit à dix jours. C'est en même temps une façon de s'assurer de leur étanchéité ; pendant les premiers jours, les parois absorbent un peu d'eau, le niveau baisse quelque peu, mais ne tarde pas à rester fixe si la cuve ne présente aucune fissure.

Lorsque l'eau est rare, on remplace trop souvent ce remplissage par de simples aspersions, plus ou moins copieuses. C'est insuffisant, et le premier vin sortant des cuves ainsi traitées a presque toujours un goût de terre ou goût de ciment, dont on ne peut se débarrasser que par des moyens que la loi réprouve.

Le procédé le plus généralement adopté jusqu'ici pour affranchir les cuves est le suivant :

Les cuves une fois vidées, on les laisse sécher pendant quinze jours, puis on les badigeonne, à deux reprises et à 48 heures d'intervalle, avec une solution d'acide tartrique à 20 ou 25 p. 100 (2 kilos à 2 kil. 500 d'acide tartrique dans 10 litres d'eau). On rince ensuite à l'eau pure.

A ce procédé, il est préférable de substituer la silicatisatisation.

(Procédé Kessler) de Clermont-Ferrand, qui consiste à badigeonner les parois avec une solution de fluosilicate de soude ou de magnésie.

Les essais faits par L. Roos en 1925, et plus récemment par M. Astruc ont montré que l'on obtient ainsi des parois inattaquables, non seulement par les acides du vin, mais même par l'acide chlorhydrique. Il importe après ce traitement, de laver les cuves à grande eau, pour faire disparaître toutes traces de fluor.

Dans l'expérience faite par M. Astruc (*Progrès Agricole et Viticole* du 25 août 1929), et qui portait sur une cuve de 350 hectolitres de contenance, de 60 mètres carrés de surface intérieure, on a employé en deux couches 14 kg. de fluate de magnésie à 25 degrés Baumé.

En tous cas, le procédé de silicatisation *est particulièrement recommandable lorsqu'il s'agit de loger des* **vins blancs** *qui, dans les cuves affranchies à l'acide tartrique,* **louchissent** *parfois et perdent ainsi de leur valeur.*

Si l'on voulait conserver dans des cuves de ciment des **vins blancs fins,** *il ne faudrait pas reculer, à notre avis, devant les frais d'un* **revêtement en verre.**

Il est toujours préférable de faire bouillir de la vendange, au moins une fois, dans les cuves neuves, avant d'y loger du vin. Si l'affranchissement n'a pas été *parfait*, le mal qui en peut résulter est moindre.

Lors du *premier remplissage* de la cuve, si l'affranchissement a été fait à l'acide tartrique, qu'il s'agisse de vendange ou de vin, il est prudent d'ajouter 25 ou 50 grammes d'acide tartrique par hectolitre de contenance, pour éviter la désacidification partielle du vin. Malgré les badigeonnages indiqués, en effet, les parois de ciment, qui sont loin d'être saturées, empruntent souvent un peu d'acide tartrique à la vendange.

Affranchissement des cuves en bois, foudres et fûts neufs. — Le moyen le plus rapide pour faire dégorger le bois est l'emploi de la vapeur. L'étuvage, à condition d'être assez prolongé, nettoie parfaitement le bois, et un simple rinçage à l'eau pure suffit ensuite pour mettre le récipient en état de recevoir de la vendange ou du vin.

Quand on ne possède pas d'étuveuse, on a parfois recours au procédé suivant : on introduit dans le foudre ou dans la cuve (fermée) 20 à 25 kilos

de chaux grasse en pierres par 100 hectos de contenance ; on ferme la porte et l'on jette par la bonde, de 40 à 50 litres d'eau (2 litres d'eau pour un kilo de chaux). L'extinction de la chaux provoque la formation d'abondantes vapeurs qui réalisent un petit étuvage. Lorsque le foudre est refroidi, on y entre, on projette ce lait de chaux sur les parois ; puis on vide et on rince à grande eau. Cette méthode est évidemment moins parfaite que l'étuvage, et dans le cas où on l'emploierait, il serait prudent de faire cuver une fois de la vendange dans le foudre ou la cuve, avant d'y loger du vin.

Lorsqu'on a à sa disposition une source abondante, ou une rivière, on peut très bien faire dégorger les foudres en les remplissant d'eau (additionnée d'un peu de carbonate de soude). A proximité des rivages, on utilise même souvent l'eau de mer pour cet usage. Après vidange, au bout de 6 à 8 jours, on rince à l'eau claire, et le récipient est prêt.

Dans tous les cas, dès que les foudres ou futailles sont bien *égouttés*, il faut — si on ne doit pas les utiliser *de suite* — les mécher fortement, en y faisant brûler du soufre ordinaire ou des mèches soufrées, et renouveler cette opération au bout de trois ou quatre jours. L'oubli de cette opération pourrait provoquer la moisissure du récipient.

Examen et traitement des foudres et futailles usagés. — Les foudres en service se conservent sans altérations si l'on prend les quelques précautions nécessaires.

Dès qu'un foudre a été vidé, à quelque époque que ce soit, il faut le nettoyer avec soin avec la brosse ou le balai ; le laisser égoutter pendant 24 heures, et éponger alors la petite quantité de liquide qui s'est réunie dans le fond ; enfin, mécher fortement (1 kilogr. de soufre par 100 hectos de contenance), et renouveler l'opération tous les deux mois jusqu'aux prochaines vendanges.

Le même traitement s'applique aux petites futailles. Néanmoins, si celles-ci renferment de la lie, il convient de les rincer d'abord à l'eau pure, puis de les laisser égoutter avant de les mécher. Renouveler ce soufrage tous les deux mois, et même plus souvent si les futailles sont logées dans une cave humide, où elles sont exposées à la moisissure.

Dans le cas spécial de foudres n'ayant pas contenu du vin depuis plusieurs années, un bon étuvage paraît s'imposer d'abord pour les faire gonfler et aussi pour faire disparaître, dans la mesure du possible, le « goût de bois » qu'ont souvent contracté ces récipients. Eviter une longue cuvaison dans ces foudres et n'y loger du « vin fait » qu'après s'être assuré que tout goût de bois a disparu.

Traitement des foudres et fûts altérés. — Les principales altérations qui peuvent atteindre les foudres et les futailles sont la *piqûre*, le *moisi*, le *pourri* et les dépôts de bactéries de la tourne.

(1) Piqûre. — Lorsque la piqûre est légère, elle se confond parfois, au moment où l'on ouvre le foudre, avec l'odeur de l'acide sulfureux prove-

nant de la combustion du soufre. Il est donc toujours prudent de venir « sentir » de nouveau les foudres 24 heures après qu'ils ont été ouverts.

En règle générale, et pour si peu que le foudre paraisse atteint d'une altération quelconque, il faut commencer par le *détartrer:* on enlève ainsi, avec le tartre, la plupart des microbes ou germes des maladies.

Cette opération faite, si la piqûre est très légère, il suffira de rafraîchir les parois du foudre avec un peu d'eau et de mécher très fortement, à deux ou trois reprises, à 48 heures d'intervalle.

Si la piqûre est sérieuse, laver tout d'abord copieusement avec une solution de carbonate de soude à 5 p. 100 ; rincer à l'eau pure ; après égouttage et les parois du foudre étant encore humides, mécher à plusieurs reprises, comme dans le cas précédent.

(2) Moisi. — Lorsque la moisissure est légère, on s'en débarrasse assez aisément, de la façon suivante :

Après avoir détartré, on enduit les parois intérieures du foudre avec un lait de chaux un peu épais préparé avec la chaux vive (chaux grasse en pierre de préférence). On laisse le foudre ouvert. Deux ou trois jours après on brosse ou on rince à grande eau pour enlever la chaux ; on laisse égoutter. Enfin, on mèche fortement, à plusieurs reprises.

Lorsque la moisissure est intense, il vaut mieux avoir recours au *permanganate de potasse*, comme dans le cas des fûts *pourris*.

(3) Pourri. — Ce sont surtout les petites futailles qui sont parfois atteintes de pourriture, lorsqu'elles ont séjourné vides dans les caves humides des consommateurs, qui, généralement, n'en prennent aucun soin. Elles reviennent à la propriété dans un état lamentable, et les procédés ordinaires de désinfection ne sont pas assez énergiques pour les affranchir réellement de tout mauvais goût.

Le permanganate de potasse détruit, en les oxydant, tous les produits mal odorants. Son emploi constitue un procédé très efficace, tant que, bien entendu, la pourriture n'a pas pénétré trop profondément dans le bois.

Pour traiter dans les meilleures conditions possibles une futaille de 225 litres, on la remplira d'eau et on y introduira ensuite 25 grammes de permanganate (en cristaux). On secouera la pièce pour faire fondre le permanganate, et on laissera les choses en l'état, en roulant la pièce à plusieurs reprises pendant 3 ou 4 jours. Après quoi, on videra la pièce, on rincera et on *sentira*. S'il persiste un peu d'odeur, on renouvellera l'opération avec 10 ou 15 grammes de permanganate. Après rinçage copieux à l'eau pure pour enlever toute trace de manganèse, on laissera égoutter et on mèchera fortement.

Le même procédé s'applique aux foudres, en réduisant la dose de permanganate à 2 kilogr. par 100 litres de contenance.

Mais, pas plus pour les goûts de moisi que pour le pourri, on ne peut répondre absolument du succès des traitements. Il faut être très prudent dans l'emploi des fûts ayant subi ces altérations.

(4) Tourne. — Les microbes de la tourne (et d'autres maladies bactériennes) se conservent très bien d'une année à l'autre, et, si l'on ne prend pas soin de les détruire, ils peuvent contaminer plusieurs récoltes successives.

On peut admettre que des soufrages très énergiques, pratiqués après le détartrage, et alternés avec des lavages copieux à la brosse suffiraient à détruire tous ces microbes, et, à la rigueur, il n'y aurait pas grand danger à s'en tenir là.

Mais, et surtout lorsque les maladies ont atteint gravement les vins de la précédente récolte, il est plus prudent de mettre à profit les propriétés énergiques du permanganate de potasse.

S'il s'agit de futailles, on agira comme il a été indiqué pour le traitement de fûts pourris. S'il s'agit de foudres, le remplissage ne paraît pas ici indispensable. On fera une solution de 1 kilo de permanganate dans 100 litres d'eau (quantité pour un foudre de 100 hectolitres) et à l'aide de la pompe on lavera assidûment, *à la lance*, toutes les parties du foudre, comme dans tous les cas précédents.

Ne pas oublier que le permanganate brûle les habits et la peau ; il convient donc de faire prendre, par les ouvriers chargés du travail, les précautions nécessaires (lunettes pour préserver les yeux).

— Rappelons enfin que quand on *abreuve* les foudres et les futailles pour les faire gonfler et les rendre étanches, il faut veiller à ce que l'eau ne s'y corrompe pas et ne prenne pas ce goût de *croupi* qui pénètre dans le bois et passe ensuite dans le vin.

On s'en préserve aisément en tenant tous ces récipients fermés et *bien méchés au soufre* pendant tout le temps qu'on les imbibe.

On peut encore, pour les caves ouvertes, employer le bisulfite de potasse à raison de 50 à 60 grammes par hectolitre d'eau.

Assainissements des locaux. — Il est important de passer en revue non seulement les ustensiles et matériel vinaire, mais aussi les locaux où s'effectue la vinification.

Après avoir débarrassé le cellier des objets qui l'encombrent, les murs seront assainis par un badigeonnage à la chaux complété par une pulvérisation au sulfate de cuivre, ou, plus simplement, par une pulvérisation de bouillie bordelaise. Le sol doit être tenu très sec et très propre. Une aspersion avec une solution de Chlorure de chaux à 1 o/o le débarrassera des moisissures. Au moment de faire le vin, on ne doit pas tolérer dans la cave et ses dépendances la présence d'objets moisis.

X.

PRODUCTION ET MOUVEMENT DES ALCOOLS

Résultats afférents aux huit premiers mois des campagnes 1931-1932 (Mai)

CAMPAGNE 1929-1930	1931-1932		1930-1931	
BOUILLEURS, DISTILLATEURS de Profession et BOUILLEURS DE CRU — PRODUCTION	Réservées à l'Etat	Libres	Réservées à l'Etat	Libres
	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectoiltres
QUANTITÉS D'ALCOOL rovenant de la Distillation — Vins	«	243.777	»	106.642
Piquettes, marcs et lies de vin	»	303.358	»	208.207
Pommes et poires, cidres et poirés, marcs et lies de ces fruits	»	261.337	»	188.722
Fruits autres que les précédents	»	13.053	«	26.181
grains mis en œuvre pour la production des genièvres	»	17.072	»	18.477
Substances farineuses	674	»	645	»
Betteraves	1.716.593	»	1.517.830	»
Mélasses	484.460	»	546.156	»
Autres substances	6.123	»	9.572	
Totaux	2.207.850	838.597	2.074.203	547 929
TOTAL DE LA PRODUCTION	3.046.447		2.622.132	
Quantités d'alcool contenues naturellement dans les vins soumis au vinage et au mutage	81.320		81.883	
Importations (d'après les écritures de la Douane)	406.599		235.282	
Reprises (Stock au 30 Septembre) 1931 libres	1.334.960		»	
Reprises (Stock au 30 Septembre) 1931 réservés à l'Etat	1.014.616		»	
Stock 1930 libres	»		1.467.739	
Stock 1930 réservés à l'Etat	»		494.314	
TOTAL DES RESSOURCES	5.973.942		4.901.350	

LA CONCENTRATION DES MOUTS

COMPARAISON entre la concentration du moût jusqu'à 37 degrés Baumé (1,35 de densité) et celle qui opère sur la totalité du moût, mais pour enlever 25 à 30 % d'eau

Au point de vue technique, il faut vaporiser exactement autant d'eau dans un cas que dans l'autre, lorsqu'on veut amener un jus faible (8 degrés par exemple) jusqu'à 12 degrés.

Il faut 150 litres de jus à 8 degrés pour faire 100 litres de jus à 12 degrés, donc évaporer 50 litres d'eau.

On a le même poids de 50 kilogs de vaporisation, si l'on fait passer les 150 litres de jus dans le concentreur, que si l'on se contentait de prendre 65 litres de jus, de leur enlever les 50 litres d'eau, et d'obteenir ainsi 15 litres de sirop qu'on mélangerait (chaptalisation) aux 85 litres de jus vierge.

Ceci dit, le chauffage de la totalité du jus présente de nombreux avantages:

1° Il est beaucoup moins délicat à conduire;

2° Il demande bien moins de vide, donc, dépense d'eau considérablement moindre. Nous y reviendrons.

3° L'échauffement de la totalité du moût produit la pasteurisation totale, donc fermentation vraiment pure et production d'un vin exempt de germes de maladies.

4° Le vin ainsi produit est également bien plus fin, car d'une part on a chassé les odeurs de moisissures, de Terroir assez fréquentes, et d'autre part, on a mis en évidence des parfums latents, développés par la cuisson même. On a donc, à la fois, supprimé des défauts et donné des qualités fruitées, fraiches et distinguées.

5° Grâce à cette pasteurisation sur la totalité du jus de raisin, on pourra distiller le vin et obtenir du premier coup une eau-de-vie très souple, bien fruitée et exempte des défauts d'une fermentation défectueuse livrée à elle-même.

6° *Le sirop* a beau avoir été concentré et bouilli, comme on le fait couler dans une cuve de jus non pasteurisé, à fermentation impure, il n'échappe pas à l'impureté de cette fermentation. Il n'améliore pas le résultat final. Il est forcément souillé, et ne peut ennoblir son conjoint.

7° La chaptalisation, à l'inverse de la pasteurisation, ne dispense nullement d'employer SO^2 dans la fermentation.

8° Ajoutons encore que, si les syndicats des vignerons admettent peu à peu la concentration partielle du jus, parce qu'elle n'abolit pas l'origine du vin, par contre, pour la circulation du moût concentré (acheté en vue d'une chaptalisation) que le règlement appelle glucose, il y a mille entraves fiscales, qu'on aura bien de la peine à faire réformer.

9° Pour finir, voici une dernière considération qui paraît péremptoire.

La concentration des jus jusqu'à environ 1,35 de densité n'est plus une petite manufacturation agricole, mais une véritable industrie, d'une organisation délicate, qui exige énormément d'eau fraiche, et qui ne pourra être montée que sur une grande échelle.

Cette industrie là s'interdira toute fermentation; elle stockera son sirop pour le fournir à tous les viticulteurs qui voudront chaptaliser avec ce sucre de raisin, et non avec du sucre de betterave lequel donne des résultats nettement inférieurs.

Il faut donc que cette industrie spéciale réalise des bénéfices pour être viable. Or, elle aura auparavant à couvrir tous ses frais généraux, direction, comptabilité, contremaître et surveillant, ouvriers, assurances, impôts, voyages, correspondance, amortissement de l'usine, etc...

Elle ne dépensera peut-être que de 2 à 3 francs à l'hectolitre de jus, comme combustible et main-d'œuvre, mais il en faudra 7 ou 8 pour tous les frais généraux, dans lesquels entrent les frais de futailles, les frais de transports, les commissions de vente, etc... etc... enfin le bénéfice.

Tandis que pour chaque cave qui, chez elle, stérilisera et concentrera en même temps de 10 à 20 pour cent son propre jus, le matériel nouveau ne coûtera pas plus cher que les pressoirs actuels, il faudra moins d'ouvriers que pour les presses, et il n'y aura que les frais généraux habituels et normaux de la cave. On peut dire que cette concentration là sera à tout le moins *gratuite*, tandis que l'autre sera franchement onéreuse.

Revenons à la question de dépense d'eau de réfrigération nécessitée par la pompe à vide.

On peut, sans lui donner le moindre goût de cuit, échauffer le jus de raisin brut jusqu'à 75 degrés, et même davantage. A 80 degrés on est sûr de tuer l'oxydase et de n'avoir plus besoin de l'acide sulfureux.

Au contraire, le jus déjà concentré, sirupeux, est très sensible à la caramélisation, et cela surtout parce que le taux d'acidité par litre s'est beaucoup accru. Pour faire du bon concentré à 1,35 de densité, il ne faut pas dépasser 50 degrés centigrades.

Or, par le seul fait que le sirop est très riche en sucre, son point d'ébullition est beaucoup plus élevé que celui de l'eau pure.

Lorsque celle-ci, à la pression atmosphérique, bout à 100 degrés, le sirop à 1,35 de densité bout à 120 degrés et cet écart s'augmente encore un peu avec le vide.

Ainsi, sous 70 cm. de vide, soit 6 cm. de pression absolue, l'eau bout à 41 degrés 6, tandis que notre sirop bout à 62 degrés 6, soit 21 degrés d'écart.

Si l'on veut que, dans le concentreur, le sirop ne dépasse pas 50 degrés, il faut réaliser un vide de 72 cm. 5, ce qui est extrêmement difficile, car cela exige une énorme quantité d'eau; il faut qu'elle soit très fraiche, et il faut aussi une pompe à vide très coûteuse.

En somme, on calcule que, pour vaporiser les 50 kilos d'eau dont nous parlions en débutant, il faudrait, pour la concentration à l'état de jus, environ 540 kilogs d'eau à 15 degrés, tandis que pour le sirop il en faudrait 4.140 kilogs soit 8 fois plus. En outre, si par malheur l'eau dont on dispose est à 18 degrés (et cela arrive souvent pendant les vendanges du Midi), il sera totalement impossible de faire le grand vide exigé par le sirop, afin qu'il atteigne 60 degrés au lieu de 50 degrés. Tandis que pour le jus, même avec de l'eau à 25 degrés, on ferait le faible vide nécessaire.

Voilà un facteur qu'il ne faut pas perdre de vue.

AMELIORATION DU PRIX DE REVIENT AU MOYEN DE LA VINIFICATION PASTEURIENNE

1° Avantage: on fait près de deux fois moins de marc (râfles mises à part). Le marc chauffé se vide de son jus; les pellicules deviennent *fines* et *transparentes.*

Pour 100 kilos de raisin du Midi (Aramon) on gagne 2,5 à 3 kilos de jus. Mettons en moyenne 2 lit. 5 à 1 fr. le litre = 2 fr. 50.

Une cave de 6.000 hectolitres de jus en moyenne emploie 125 kilos de raisin, au moins, par hectolitre — 7.500 quintaux de raisin.

2 lit. 5 × 7.500 = 18.750 litres de jus = 18.750 francs.

Enfin, on va obtenir un vin qui aura 3 à 4 degrés de plus que par les procédés actuels, et qui, ayant été pasteurisé et fermenté avec des levures sélectionnées, aura des qualités organoleptiques et des facilités de conservation qui augmenteront probablement de 3 francs son degré-hectolitre (1); car, même actuellement avec la technique imparfaite mise en œuvre jusqu'ici, les marchés du Midi font des différences de 2 francs à 2 fr. 50 par degré-hectolitre, *suivant la qualité.*

On ne peut pas dire que le degré seul importe.

6.000 × 8° = 48.000 degrés-hectolitres.

48.000 × 3 .... 144.000 francs

Cela fait déjà .... 162.750 francs

2° Autre avantage. Une cave qui fait en moyenne 6.000 hectolitres, de vin a besoin d'une cuverie de 8.000 hectolitres comprenant à la fois la fermentation et la cuve de garde, car il faut prévoir les années à plus fort rendement de la vigne.

Si, de ce vin à 8 degrés, nous faisons un vin d'exportation coloniale atteignant au moins 12° le volume moyen sera de $\frac{6.000 \times 8}{12} = 4.000$ hectolitres au lieu de 6.000. Et pour prévoir les années à plus fort rendement, en y comprenant les cuves destinées à la fermentation, il faudra $\frac{8.000 \times 8}{12} = 5.330$ hectolitres seulement.

Or, les hectolitres de cuves en béton armé, avec leur tuyauterie, terrain, bâtiment et toiture, reviennent en moyenne à 50 francs l'hectolitre.

8.000 — 5.330 = 2.670 hectolitres, soit 133.500 francs d'économie.

On peut calculer autrement et dire qu'une cave existante possédant 8.000 hectolitres de cuve, pourra, sans augmenter sa cuverie, se monter un matériel de vinification correspondant à $\frac{6.000 \times 8}{12} = 9.000$ hectolitres, boni 3.000 hectolitres de cuves à 50 francs = 150.000 francs, somme à déduire sur le coût de la nouvelle installation vinaire.

Le boni calculé d'autre part pour 6.000 hectolitres deviendra pour 9.000 hectolitres égal à:

9.000 × 8° = 72.000 degrés-hectolitres.

72.000 × 3 .... 216.000 francs

(1) Comme nous l'avons vu précédemment, Roos en 1901 affirmait que les experts avaient attribué à son vin concentré une valeur double du prix de la cote.

Nous avons vu qu'une cave de 6.000 hectolitres de jus en moyenne emploie 125 kilos de raisin au moins par hectolitre soit 7.500 quintaux. Pour 9.000 hectolitres nous aurons 11.150 quintaux;

2 litres 5 × 11.150 = 27.875 litres de jus = 27.875 francs d'où définitivement un bénéfice de: 150.000 + 216.000 + 27.875 = 393.875 francs.

A tous les points de vue l'opération se présente comme réellement très avantageuse. Elle le sera encore plus qu'on ne pense, car on obtiendra, par ces nouvelles méthodes pasteuriennes, des vins de qualité insoupçonnée, en raison des propriétés exceptionnelles qu'ils vont acquérir. Elles sont les meilleurs facteurs de l'augmentation des débouchés.

PRINCIPAUX DEBOUCHES DECOULANT DE LA PRODUCTION DE CONCENTRES SIRUPEUX, BLANCS OU ROUGES

1° *Avec fermentation alcoolique:*
Chaptalisation.
Reconstitution de toutes les sortes de vins, secs ou liquoreux.
Production d'eaux-de-vie très fines.
2° *Sans mise en fermentation.*
Fabrication des apéritifs. Mistelles. Boissons de tempérance.
Vins sans alcool.
Cure de raisin toute l'année. Gelées avec vitamines.
Confitures. Confiserie, etc.
Edulcoration des eaux-de-vie.

DEBOUCHES NOUVEAUX DECOULANT DE LA CONCENTRATION PARTIELLE

Moûts blancs ou rouges

La caractéristique de ce procédé ,c'est la concentration et la fermentation dans la cave même qui a concentré. Donc, conservation du cru ou de l'appellation.

Fermentations pures puisque la totalité du jus est stérilisé. D'où:

Productions de vins plus corsés, plus bouquetés, mieux colorés et de bonne conservation. Susceptibles d'aller aux colonies tropicales.

Vins de coupage (14 à 15 degrés) remplaçant les vins importés.

Vins de liqueur obtenus par alcoolisation.

Vins de liqueur vrais obtenus sans addition d'alcool.

Vins surliquoreux.

Vinification en rouge à jus limpide, après avoir extrait la matière colorante des pellicules par macération et chauffage.

Victor Sébastian,
Ancien directeur de station œnologique et viticole.

ETUDE COMPARATIVE
DE QUELQUES MOUTS & VINS D'ARAMON

L'aramon est le cépage à grosse production des vignobles du Midi. On le trouve dans cette région sur les sols les plus divers, donnant des vins de différentes qualités suivant la situation des vignobles.

Il nous a paru intéressant d'étudier comparativement la composition des produits obtenus avec ce cépage, dans deux vignobles situés à proximité, variant par leurs rendements.

Ces essais ont porté sur des raisins prélevés à la fin des vendanges, au cours de deux récoltes successives, en 1930 et 1931.

Situation et production. — Les deux vignobles dont il s'agit se trouvent sur le territoire de la commune de Montpellier, séparés l'un de l'autre par une distance de deux kilomètres environ. Ils sont donc soumis aux mêmes conditions météorologiques.

L'un de ces vignobles est situé sur les bords d'un cours d'eau. Son sol est profond, frais et très fertile. Le rendement moyen en vin de cette propriété a été de 150 hectolitres à l'hectare en 1930, et, en 1931, de 170 hectolitres.

Le deuxième vignoble est établi sur un sol assez profond, mais moins frais, moins fertile que celui du vignoble précédent. Il a produit en 1930 et 1931 environ 70 hectolitres à l'hectare.

Tous les deux ont souffert les atteintes du mildiou en 1930, mais beaucoup moins que la plupart des vignes comprises dans la même région.

Conditions météorologiques des années 1930 et 1931. — Les conditions météorologiques qui président à la formation et à la maturation des raisins exercent une grande influence sur la constitution des moûts et des vins. Elles méritent d'être examinées quand il s'agit d'étudier comparativement leur composition.

En 1930, dans le Midi, les pluies ont été fréquentes en hiver, au printemps et jusqu'au milieu d'août, occasionnant de nombreuses et sérieuses attaques de mildiou. Du 20 août au 10 septembre, le temps a été beau, favorable à la maturation des raisins, ce qui a permis d'obtenir des vins d'assez bonne qualité, un peu faibles, en général, en alcool et en acidité.

Bien différente fut l'année 1931 au point de vue régime des pluies et du développement de la vigne. Les pluies ont été peu fréquentes en hiver et au printemps. La maturation, favorisée par quelques chutes d'eau survenues à des moments propices, a pu s'accomplir normalement. La vendange étant très saine et les conditions de vinification parfaites on a obtenu, en 1931, des vins de bonne qualité, riches à la fois en alcool et en acidité.

Prélèvements des raisins. — Sur chacun des deux vignobles, que nous désignerons, celui au rendement le plus élevé par la lettre A et le deuxième, moins productif, par la lettre B, un prélèvement de raisins a été effectué le 22 septembre 1930, comportant quinze kilogs de vendange L'année suivante, le 17 septembre, un prélèvement identique a été effectué sur les mêmes parcelles de vignes. Immédiatement après la cueillette, ces raisins ont été foulés et les moûts obtenus soumis à l'analyse. Les résultats de ces dosages figurent dans le tableau suivant. (Tableau I).

Ces données vont nous permettre de comparer les compositions des moûts et des vins provenant de chaque vignoble. Avec ces mêmes résultats, nous pourrons aussi nous rendre compte de la composition de ces différents produits suivant l'année de la récolte.

1. — Moûts

Moûts de la récolte 1930. — L'analyse du moût provenant de la vendange récoltée en 1930 dans le vignoble A, le plus productif, dénote que le 21 septembre à la fin des vendanges, les raisins de ce vignoble n'étaient pas tout à fait mûrs. A cette même date, ceux du vignoble B, plus sucrés et moins acides, avaient atteint leur pleine maturité. Ces caractères ressortent des proportions de glucose et de lévulose trouvées à l'analyse.

Le moût du vignoble A, dont l'adidité est la plus forte, est plus riche en acide tartrique total et en acide malique que le moût du vignoble B. On remarque que 35 °/₀ environ de l'acidité totale de ce moût sont dus à de l'acididé tartrique et 65 °/₀ imputables aux autres acides. Ces proportions son de 42 °/₀ d'acidité tartrique et 58 °/₀ pour les autres acides dans le moût du vignoble B.

Tableau I

ANALYSE DES MOUTS

Cépage Aramon

DOSAGES	Année 1930		Année 1931	
	Vignoble A 150 hl. à l'hectare	Vignoble B 70 hl. à l'hectare	Vignoble A 170 hl. à l'hectare	Vignoble B 70 hl. à l'hectare
Sucre réducteur en glucose ....gr. p. l.	138	153 3	153.8	173
Degré alcoolique correspondant	7°8	8°5	8°5	9°6
Déviation saccharimétrique à 15°	−25.7	—29.2	—30.6	- 34.2
Rapport P/α	5 37	5 26	5.02	5.05
Acidité totale en acide tartrique....gr. p. l.	9.74	7.51	11 53	8.70
Acide tartrique total en tartre....., —	8.66	8.00	7.43	8 66
Acide malique .... —	3.81	2 06	4 90	3.60
Acide tartrique libre............... —	0.83	0 97	0.90	0.98
Cendres. .... —	3.10	3.10	3 30	3.40
Alcalinité des cendres en tartre..... —	6.39	5 36	5.45	5.20
Potasse totale .... —	7.62	6.78	6.30	7.43

On n'enregistre pas de différence marquée entre les teneurs en acide tartrique libre de ces deux moûts, teneurs avoisinant 1 gramme par litre.

La dose de potasse totale du moût du vignoble A est supérieure de un gramme par litre à celle trouvée pour le moût du vignoble B.

Moûts de la récolte 1931. — Les moûts obtenus en 1931 sont à la fois plus riches en sucre et en acidité totale qu'en 1930, quel que soit le vignoble envisagé. D'après l'analyse des sucres, les raisins avaient atteint cette année-là à la fin des vendanges leur maturité complète dans le vignoble B. La maturité n'était pas tout à fait complète chez les raisins du vignoble A, malgré l'année favorable.

Comme on l'a déjà constaté pour les moûts de la récolte 1930 celui du vignoble A, le plus productif, est moins riche en sucre, plus riche en acidité totale et en acide malique que celui du vignoble B. Sa teneur en acide tartrique libre est un peu supérieure à celle enregistrée l'année précédente, tout en restant toujours un peu inférieure à celle trouvée dans le moût de ce dernier vignoble.

La proportion d'acidité tartrique constituant l'acidité du moût du vignoble A est un peu moins élevée en 1931. Ce pourcentage en acidité tartrique, pour le moût du vignoble B, est à peu de chose près celui trouvé en 1930.

La teneur en potasse totale est moins élevée dans le moût du vignoble A en 1931. Elle est supérieure cette année-là dans les moûts du vignoble B.

TABLEAU II

ANALYSE DES VINS

Cépage Aramon

DOSAGES		Année 1930		Année 1931	
		Vignoble A 150 hl. à l'hectare N° 1	Vignoble B 70 hl. à l'hectare N° 2	Vignoble A 170 hl. à l'hectare N° 3	Vignoble B 70 hl. à l'hectare N° 4
Alcool par dist. en vol o/o		6.6	8 6	8.8	9.5
Extrait sec à 100°	gr. p. l.	13 72	15.32	18.15	20.60
Cendres	—	2.05	1.95	2.20	2.10
Acidité totale en SO^4H^2	—	3.58	4.00	4.85	4.90
— fixe — —	—	2.95	3.18	4.55	4.15
— volatile —	—	0.63	0.82	0 30	0.75
Sucres réducteurs en glucose	—	— 1	— 1	— 1	— 1
Sulfates en sulfate de potasse	—	— 1	— 1	— 1	— 1
Acide tartrique total en tartre	—	3.98	4.02	4.13	3.80
Potasse totale —	—	4 00	3.93	4.40	4.35

En résumé, le vignoble A, le plus productif, a donné au cours de deux récoltes successives, en 1930 et 1931, des moûts moins sucrés et plus riches en acidité totale que ceux du vignoble B.

Les produits obtenus dans ce vignoble à grand rendement diffèrent en outre des moûts provenant du vignoble moins fertile et moins productif par leurs teneurs plus fortes en acides malique et une proportion moins élevée d'acidité tartrique.

Il convient d'attribuer ces dernières dissemblances au degré de maturité moins avancée des raisins.

En 1931, année favorable au développement de la vigne et à la maturation des raisins, on a obtenu dans les deux vignobles des moûts plus riches en sucre, possédant une acidité totale plus élevée et moins riches en acide malique qu'en 1930, année pluvieuse au cours de laquelle la vigne a été éprouvée par le mildiou.

2. — Vins

Les lots de raisins sur lesquels ont été prélevés après foulage les échantillons de moûts dont nous venons de donner les analyses ont été vinifiés en

— Tableau III —

Acidités des moûts et des vins correspondants

— Vignoble A —
150 H. à l'Hectare

1930

6.33

2.95

6.6

1931

7.49

4.55

8.8

— Vignoble B —
70 H. à l'Hectare

1930

4.88

3.18

8.6

1931

5.16

4.15

9.5

Moût

Les chiffres au-dessus des colonnes indiquent les teneurs en acidité totale pour les moûts, en acidité fixe pour les vins exp: en SO_4H_2. Ceux au-dessous les degrés alcooliques des vins.



Vin

rouge au laboratoire. Les résultats des analyses, effectuées sur ces vins à la fin de l'hiver suivant la récolte, figurent dans le tableau suivant (Tableau II).

Il ressort des résultats obtenus que les vins N°s 3 et 4 de la récolte 1931 possèdent une composition chimique normale. Mais on est surpris de l'extrême faiblesse en acidité fixe des vins N° 1 et 2 récoltés en 1930 En raison de cette faiblesse, ces derniers produits ne satisfont pas au décret fixant la composition minimum des vins de l'Hérault, pour l'année envisagée, ni aux règles œnologiques du mouillage dont ils s'écartent notablement. Si l'on se reporte aux analyses des moûts, on remarque qu'il existe des différences très grandes entres les acidités fixes des vins 1 et 2 et les teneurs en acidités totales des moûts correspondants. Les pourcentages des diminutions observées, nettement marquées sous forme de graphique dans le tableau III, atteignent 53 °/₀ pour le vin N° 1 et 34 °/₀ pour le vin N° 2. Ces diminutions sont de 39 °/₀ pour le vin N° 3 et 26 °/₀ pour le vin N° 4, de la récolte 1931.

Les diminutions sont d'autant plus importantes que les moûts ont été trouvés à l'analyse plus riches en acide malique, qu'ils contiennent une proportion moins élevée d'acidité tartrique et qu'ils possèdent un rapport $\frac{P}{\alpha}$ plus élevé. En un mot, qu'ils proviennent de raisins dont la maturité était la moins avancée.

On a donc enregistré en 1930 dans les mêmes vignobles, avec des rendements à peu près identiques à ceux de 1931, une diminution de l'acidité beaucoup plus forte et des vins beaucoup plus faible en acidité fixe.

Ces observations confirment l'opinion émise par divers œnologues que, dans certains cas, la production des vins faibles en acidités fixes par rapport à leurs degrés alcooliques est due à une maturité incomplète des raisins dont ces vins proviennent.

On a invoqué comme cause de cette anomalie le teneur élevée du moût en acide malique, particularité enregistrée dans nos essais. Mais il est fort probable que d'autres phénomènes dont le mécanisme nous échappe y contribuent également.

Sans doute en vendangeant tardivement on remédierait au défaut de maturité des raisins et on obtiendrait des vins mieux constitués. Mais il n'est pas toujours possible de retarder la vendange quand il s'agit de vignobles de plaine en raison de leur situation. En outre certaines années, comme en 1930 par exemple, chez des ceps d'aramons chargés en raisins la maturité n'est pas toujours atteinte, qu'elle que soit la date de la vendange.

Nous signalerons en terminant que vinifiées en grand et sulfitées copieusement, les vendanges récoltées en 1930 dans les deux vignobles précités ont donné à la propriété des vins un peu plus riches en acidité fixe que ceux obtenus au laboratoire, mais faibles en cet élément et inférieurs aussi, comme qualité, à ceux récoltés en 1931.

E. HUGUES,
Directeur de la Station œnologique
de l'Hérault.

AU 14 JUILLET 1932

Cerasus avium. — Tous les cerisiers ou presque auraient pu prendre ce vocable réservé à certaines espèces, car ils furent récoltés surtout par les oiseaux. Ainsi fut accentuée la raréfaction de la cerise, ce qui contribua à maintenir des cours élevés. Si les transporteurs n'ont pas fait beaucoup de recette, les cerasiculteurs ne se plaignent pas trop, car ils ont pu effectuer leur récolte en famille sans sortir des capitaux. Il semble que les cerisaies sont « épuisées » ; c'est peut-être une conséquence des gelées de 1928-29 et des défoliations hâtives en 1930 et 1931.

Cependant tous les pommiers étaient visités par des chenilles. Les oiseaux négligeaient les pommiers sis entre cerisiers, ce qui laisse quelque doute sur leur activité insecticide. Les pommiers se sont du reste bien défendus, le feuillage s'est « remplumé » et la récolte semble bien préparée. Eut-on obtenu mieux avec de l'arsenic ? Peut-être; mais de combien la surproduction aurait augmenté les frais de cueillette et diminué le prix de vente. C'est la résultante économique qui seule compte.

On peut en juger avec la surproduction lait. Comme pour le vin, comme pour le café, on a créé des organes de soutien des prix.

Mais ces derniers sont loin d'être uniformisés. Dans la seule commune d'Andryes, le prix du lait se vend 0 fr. 65 le litre dans un hameau, un franc dans un autre et 1 fr. 20 au bourg.

En fait, 0 fr. 65 est le prix de vente du lait exporté en demi-gros, 1 fr. 20 le prix du lait au litre. De sorte que le rural non propriétaire de vaches paye 40 pour cent plus cher que le citadin au départ à la ferme. Et c'est une des causes du bon marché relatif de de la vie dans les grandes villes et de la dépopulation des campagnes où ne resteront que les agriculteurs après élimination des artisans, des journaliers et des rentiers.

Le vin de Noah se vend 185 francs l'hectolitre en gros, un franc le litre en demi-gros.

La moisson est un peu retardée. Elle se présente plus belle que les années précédentes. Il en est de même de la vigne, sulfatée ou non.

Des pluies sont venues favoriser les pommes de terre fort irrégulières et les betteraves. Les secondes coupes de luzerne se préparent bien. Aussi le prix des foins reste bas.

A Paris s'est tenu le banquet des « Bourguignons salés », association renfermant surtout des hauts fonctionnaires qui n'ont pas à sulfater ni piocher.

D'après un chroniqueur, le Président « évoqua la joliesse de nos paysages « bourguignons, le charme des cours d'eau et la grâce de leurs rives, la « mélancolie des grands plateaux et la fraîcheur des vallons qui les coupent, « la beauté des forêts et celle des sites sauvages, sans oublier la vie heureuse « qu'on y coule au milieu des dons qu'y prodigue une nature généreuse »... généreuse au point qu'*ils* l'ont tous quittée, leur Bourgogne !

Pierre Larue
Docteur de l'Université
Ingénieur agronome à Gurgy sur Yonne.

LES BOUILLIES RICHES EN CUIVRE

SONT LES PLUS EFFICACES

Poussan, le 23 juillet 1932.

Monsieur,

« Abonné de vieille date au *Progrès Agricole*, permettez-moi de vous soumettre quelques constatations confirmant celles que j'avais déjà pu faire en 1930.

Votre revue préconisait, si je ne me trompe, un sulfatage par semaine à une bouillie de 2 pour cent de sulfate de cuivre, elle préconise maintenant un sulfatage tous les cinq jours, et elle n'indique pas de modification au taux de cuivre de la bouillie. Quelque faits semblent montrer l'insuffisance, je dirai presque la faillite de cette manière de procéder et je suis très surpris que personne ne vous les aient signalés ou de semblables, les voici : je connais particulièrement un propriétaire qui a sulfaté tous les 4 jours avec une bouillie au 2 1/2 pour cent de sulfate de cuivre et qui a perdu plus de la moitié de sa récolte par le mildiou ; un autre propriétaire a subi une perte semblable en sulfatant à la bouillie au 3 o/o de sulfate de cuivre en faisant une opération par semaine, or plusieurs de leurs voisins ont presque entièrement protégé leur récolte en ne sulfatant que tous les 7 ou 8 jours, mais avec des bouillies dont le taux en sulfate de cuivre varie de 4 1/2 à 5 o/o, et le même propriétaire qui a le mieux « sauvé » sa récolte, qui est presque indemne, n'a sulfaté que tous les dix jours, mais au 6 o/o de sulfate de cuivre. Une rapide enquête m'a montré qu'il en était à peu près ainsi dans tous les villages où j'ai pu ouvrir des informations, ceux qui ont le mieux « sauvé » ont employé de forts taux de cuivre, c'est là leur secret et il semblerait qu'un sulfatage copieux et à un fort taux tous les huit jours serait préférable à deux sulfatages à un taux moitié moins fort, tous les quatre jours. »

E. Nourrit,
propriétaire à Poussan,
Président de la Coopérative de distillation de Poussan
et du Syndicat local de la C. G. V.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et entrepôts.** — *Du Moniteur Vinicole.* — La situation des affaires n'a pas changé dans les Entrepôts parisiens, où le commerce a le plus grand désir d'être fixé sur ce que pourra être la prochaine récolte. Malheureusement, nul ne peut le renseigner aujourd'hui exactement à ce sujet, car tout dépend de la température, et personne ne peut savoir ce qu'elle sera, sinon demain, du moins d'ici deux mois.

Il est donc obligé de travailler d'après des probabilités qui peuvent très bien ne pas se produire, en se guidant simplement sur ce qu'il entend à propos des dégâts produits ou à produire par les maladies dont on parle.

Quoi qu'il en soit, les prix sont fermement tenus sur place. Il ne peut en être autrement, du reste, étant donné ceux pratiqués à la propriété.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle.*

Vins rouges	Cours en 1931	Cours du 18 juillet	Cours du 25 juillet
—	—	—	—
8°	18,00 à 20 fr. 00 le degré	Aramon de plaine et supérieur 14,75 à 15,50 costières de 15,00 à 16 fr. 00 le degré	Aramon de plaine et supérieur 14,00 à 15,00 costières 15 fr. 00 le degré
8 à 9°			
9 à 10°			
11°			
11 à 12°			
Rosé, paillet, gris			
Blanc Bourret			

— *La Fédération des Caves coopératives du Gard*, Maison de l'Agriculture, porte à la connaissance des viticulteurs, les ventes effectuées au cours de la semaine du 18 au 23 juillet 1932 :

Cave coopérative de Fons. — 19 juillet, 120 hectolitres vin rouge, 9°2, 140 fr., retiraison huitaine.

Cave coopérative de Beaucaire. — 255 hectolitres, vin rouge, 8 degrés 8, 140 francs, enlèvement fin courant.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1931	Cours du 19 juillet	Cours du 26 juillet
	—	—	—
8°	17,50 à 20 fr. 00 le degré	Vins rouges 8° de 125 à 135 fr. 9° de 135 à 150 fr. 10 à 11° de 150 à 160 f.	Vins rouges 8° de 115 à 120 fr. 9° de 125 à 135 fr. 10 à 11° de 135 à 150 f.
9°			
10°			
11°			
Rosé			
Blanc de blanc			

Cote de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Vins. — La propriété, effrayée par les ravages réels du mildiou qui se généralisent et se manifestent de plus en plus, refuse toute vente à des prix inférieurs à ceux pratiqués la semaine dernière.

Alcools. Disponibilités épuisées, pas d'affaires.

Béziers. — *Chambre de Commerce de Béziers St-Pons.* — Marché de Béziers. — Cote officielle des vins.

	Cours 1931 le degré de	15 juillet 1932	22 juillet 1932
Rouges	—	—	—
Plaine 8° à 10°	18,50	112 à 140	120 à 152
Coteaux 9 à 10°8	»» à «»	135 à 155	140 à 165
Ht-coteaux 10°5 à 12°	20	»»» à »»»	160 à 170
Rosés			
Courants 8 à 9°	»	120 à 150	»»» à »»»
Supérieurs 9 à 10°	»	»»» à »»»	»»» à »»»
Blancs			
Courants 10° à »»	»	133 à 125	»»» à »»»
Supérieurs 10° à 11°5	»	148 à 160	150 à 175

Cote de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — Marché des vins du 22 juillet 1932. — Vins rouges : de 14 à 15 fr. le degré-hectolitre.

— Nous pouvons signaler les affaires suivantes avec indication du jour où elles ont été traitées :

Samedi :	Près Sérignan :	1.800 hl.	9°8	155 francs	
Lundi :	Près Boujan :	250 hl.	9°7	150 francs	
—	Près Boujan :	200 hl.	10°	152 francs	
—	Près Boujan :	140 hl.	9°5	150 francs	
Mardi :	Près Boujan :	350 hl.	11°	160 francs	blanc

—	Près Boujan :	350 hl.	11°3	163 francs
—	Près Servian :	500 hl.	12°	168 francs
Mercredi :	Près Roujan :	1.800 hl.	9°4	133 francs
Jeudi :	Près Boujan :	140 hl.	9°	136 francs
—	Près Maureilhan:	700 hl.	11°	155 francs
—	Près Capestang :	990 hl.	9°2	140 francs

Olonzac. — Vins rouges 1931 : 14,50 à 15 fr. 50 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Saint-Chinian. — Cote du 24 juillet 1932 : vins rouges, 9°5 à 12°, 140 à 170 francs.

Carcassonne. — Chambre de Commerce. — Cote officielle des vins du 23 juillet 1932 : de 14,50 à 15 fr. 50 le degré.

Narbonne. — Chambre départementale d'Agriculture de l'Aude. Commission des cours. — Vins rouges : de 8 à 9 degrés, de 14 à 16 fr. le degré-hectolitre ; de 9 à 11 degrés, de 13 à 15 fr. 50 le degré-hectolitre.

Chambre de Commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 14 au 21 juillet : Vins du Narbonnais, jusqu'à 9 degrés, de 15 à 16 francs le degré ; au-dessus de 9 degrés, de 15 à 15 fr. 50 le degré.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière : Minervois, de 9°, de 135 à 144 fr. ; 10°, de 150 à 155 fr. ; 11°, de 165 à 170 francs ; 12°, de 175 à 180 fr.

Corbières, de 10°, de 150 à 155 fr ; 11°, de 165 à 170 fr. ; 12°, de 175 à 180 fr.

Pyrénées-Orientales. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1931	Cours du 16 juillet	Cours du 23 juillet
8°................	Pas de cote	8 à 12°, 12 à 15 fr. 00 le degré	8 à 12°, 13 à 15 fr. 00 le degré
9°................			
10°................			
11°................			
12 à 13°............			
14°................			

Bouches-du-Rhone. — **Marseille.** — Cours officiel des vins. — Marché du 20 juillet. — Région : rouge, 14,00 à 15 fr. 00 l'hecto-degré ; blanc, 14,50 à 15 fr. 50 l'hecto-degré ; rosé, 14,50 à 15 fr. 50 l'hecto-degré.

ALGÉRIE. — **Alger.** — Du 16 juillet 1932 :

Vin rouge, 1er choix, le degré 12,00 à 13 fr. 50 ; 2e choix, le degré 12 fr. 00 à 13,50; 3e choix, le degré, 9,50 à 10 fr. 75 ; vin blanc, de raisins rouges, le degré, 10,00 à 11 fr. 50; vin de distillerie, 8,00 à 8 fr. 25 le degré, propriété.

Oran. — Du 16 juillet 1932 :

Affaires insuffisantes.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, 1050 à 1100 fr. ; eaux-de-vie de marc 52°, »»» à »»» fr. ; marc à 86°, »»» fr., pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Nimes. — Troix-six bon goût 100 degrés, 950 à 975 fr. ; trois-six marc 100° deg., »»» à »»» fr. ; eau-de-vie de marc 5.°, »»» à »»» fr.

CÉRÉALES

Paris — *Bourse de Commerce*. — 27 juillet 1932.

	Courant	Août	3 de Décembre
	—	—	—
Blé...........	166-166,50 P.	138,50-139,50 P.	136,50-136,75 P.
Seigle........	....	....	....
Avoine noire	....	....	....
Avoine	116,75-117,50 P.	94,25 95 P.	88-89

New-York, 22 juillet.

Blé roux d'hiver nouveau n° 2, disponible (54 fr. 03) les 100 kilos ; dur d'hiver n° 2, disponible (54 fr. 08) ; bigarré Durum n° 2, disponible (incoté).

Maïs. — Disponible pour l'exportation (37 7/8).

Fret de grains pour le Royaume-Uni 18 à 27 ; pour le Continent 5 1/2 à 8.

TARTRES

Marché de Béziers du 22 juillet 1932

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate....	2 fr. 85 à 3 fr. »» le deg casser.	
Lies sèches 15 à 18 /o acide tartrique	2 fr. 00.	
— — 20 à 22 o/o —	2 fr 05 à «,»» degré acid. tot.	
— — au-dessus.	2 fr. 10 à »,»»	—
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique....................	3 fr. 50 à » fr. »»	—

logé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 100 francs de moins aux 100 kilos environ.

Marché tendance faible.

Alger. — 16 juillet 1932.

Blé tendre colon, 1er choix, 144 à 143 ; 2e choix, 171 à 170. — Blé tendre marchand, 161 à 162. — Blé dur colon, 1er choix, 154 à 153 ; 2e choix, 161 à 160. — Blé dur marchand, 139 à 140. — Orge colon, 75 à 74. — Orge marchande, 58 à 59. — Orge Maroc logée, 70 à 71. — Avoine, 95 à 96. — Fèves, féverolles, 65 à 66 fr. — Foin laitier, 37 à 36. — Foin administratif, 28 à 27. — Paille, 18 à 17.

POMMES DE TERRE

En francs aux 100 kilos (entre parenthèses date du mois) :

Marseille (B.-du-Rh.) (21). Marché bien calme. Exportation nulle. La consommation de notre place est alimentée par les apports de notre terroir qui sont sont considérables et les prix restent stationnaires de 40 à 50 pour la belle Esterlingen. Nos départements limitrophes livrent cette même variété franco et logée chez les acheteurs aux prix de 50 à 55. Le Roussillon offre bien sa Beauvais autour de 35 logée départ, mais sans affaires.

DIVERS

Sète. — Produits chimiques : Nitrate de soude 15/16, les 100 kilos, 117 à 125 ; sulfate ammoniaque 20/21, 116 à 121 ; sulfate potasse 48/52, 116 à 122 francs; chlorure potassium 48/52 ; 84 à 89 fr. ; sylvinite riche 20/22, 29 à 34,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 210 à 220 fr. ; sulfate cuivre neige, 215 à 225 fr ; superphosphate minéral 14, 29 à 35 fr. ; sulfate de fer, 35,00 à 36,00 logé gare de Sète.

Montpellier. — Imprimerie Charles Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 17 au samedi 23 Juillet 1932

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1932		1931		1932	1931	1932		1931		1932	1931
	maxima	minima	maxima	minima	mill	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Angers						**Mourmelon**					
Dimanche...	28.0	13.8	24 8	13.0	«	«	27.7	14.2	28.9	12.6	»	»
Lundi	27.0	17.8	21.0	12.8	«	«	28.9	16.0	23.7	16.5	«	»
Mardi	24.9	14.0	17.8	14.8	»	3.7	27.0	16.5	20.6	12.1	»	3.7
Mercredi ...	22 4	15.0	20.0	12.8	5.0	1.7	26.1	15.6	21.1	13.1	17.6	6.2
Jeudi.......	18.4	12.0	21.0	11.6	2.0	«	24.7	14.7	19.7	13.0	«	1.7
Vendredi ...	22.0	12.0	20.0	14.9	1 0	«	24.7	13.0	20.0	13.5	30.7	7.3
Samedi.	21.0	13.2	21.8	14.9	4 1	trac.	17.2	14.1	18.8	13.4	21.1	9.6
Total....					32.4	52.5					184.4	70.2
	Angoulème						**Dijon**					
Dimanche ..	27.0	13.7	28.2	16.4	trac.	«	27.3	17.7	31.9	15.4	»	«
Lundi.......	25.9	15.6	21.7	14.6	«	trac.	28.2	18.3	20.2	15.0	4.8	13.7
Mardi	22.4	14.9	20.3	12.7	1.1	6.8	28.1	15.3	22.0	10.5	6.1	trac.
Mercredi ...	21 5	13.1	19.4	13.3	8.6	24.7	23.1	16.8	21.1	13.2	3.4	13.6
Jeudi..	19.3	10.4	21.9	19.0	0.3	1.8	23.5	15.3	22.6	12.0	1.5	trac.
Vendredi ...	20.3	13 4	22.1	14.2	2.5	0.7	22 3	15.1	22.1	12.7	«	trac.
Samedi.....	21.3	14.9	23.2	12.1	0.7	»	19.3	13.6	23.9	13.9	3.5	»
Total....					133.8	88.8					73.8	91.7
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche ..	25.7	15.0	33.3	14.0	«	«	22.7	17.4	32.6	14.9	30.3	«
Lundi	26.2	16.2	22.9	11.8	22.0	20.7	23.4	17.2	24.8	17.3	1.1	14.1
Mardi	23.5	15.0	24.6	11.4	1.3	»	27.2	17.9	29.1	11.0	0.3	9.4
Mercredi ...	18.4	12.8	20.8	14.0	4.0	»	27.2	16.5	22.0	15.4	25.7	8.6
Jeudi	22.8	10.9	21.3	10.8	trac.	»	22.7	16 0	21.2	14.2	3.6	6.4
Vendredi ...	19.6	15.2	22.1	13.2	3.9	«	21 1	15.8	23.0	13.0	19.0	3.0
Samedi	19.8	13.6	23.2	11.8	10.9	»	19.2	13.1	26.5	12.8	0.3	«
Total....					107.8	104.3					179.2	100.2
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche ..	27.2	14.4	26.0	16.4	»	»	26.5	15.5	31..	13.0	8.4	«
Lundi	23.8	15.7	21.0	15.0	»	trac.	27.0	14.4	30.2	20 0	»	«
Mardi	18.2	15.5	19.0	13.4	18.2	9.5	27.2	16.6	30.5	15.2	«	«
Mercredi ...	21.0	12.8	19.6	12.0	0.6	12.4	27.2	18.3	26.3	22.8	40.6	trac.
Jeudi	21.2	11 2	20.6	11.2	trac.	2.5	25.1	11.8	17,6	16.4	«	»
Vendredi ...	21.0	14.6	23.0	14.0	19.8	1.0	24.2	14.9	28 0	17.7	«	«
Samedi.....	22.0	12.6	22.5	11.2	trac.	0.2	25.6	16 2	»	«	«	«
Total....					149.0	79.0					86 6	0.2
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche ..	24.8	16.6	32.7	20.4	5.3	»	26.6	15.5	31.0	15.1	trac.	»
Lundi	26.2	16.7	26.7	18.9	«	«	24.7	13.2	25 4	17.9	0.2	«
Mardi	20.0	16.0	31.1	13.8	5.4	»	25.1	13 5	24.6	15.9	trac.	«
Mercredi....	18.1	13.7	20.7	13.9	29.0	13.6	26.0	14.9	29 3	13.9	»	»
Jeudi.	25.1	9.7	22.8	12.4	»	«	25.4	15.2	25 6	9.5	«	0.2
Vendredi ...	21.9	14.0	25.3	13.6	39.9	«	25.0	14 9	28 1	15 5	trac.	»
Samedi	22.0	14.7	26.0	12.9	11.1	»	24 0	15.1	28.1	11.9	»	»
Total....					199.4	36.6					112.8	27.9
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche,..	28 5	19 5	32.2	16 7	«	»	27.8	14.8	29.2	17.2	«	«
Lundi.......	28.0	21.6	29.8	19.3	»	«	30 4	14 0	28.8	20 4	»	»
Mardi.......	24.4	20.0	31.0	16.8	trac.	»	27.8	16 9	33.0	18.8	«	«
Mercredi....	21.0	15.2	24.3	18.2	60.7	trac.	27.0	19 3	28.9	19.5	»	»
Jeudi.......	25.7	13.8	27 2	12.4	«	»	32.3	16 7	29.4	15.8	»	«
Vendredi....	24.3	16.3	25.7	13.6	41.0	«	30 8	14 0	29.5	22.1	»	»
Samedi.....	24.3	16.0	26.7	15.9	13.4	«	25.2	19.2	30.7	17.6	«	«
Total....					188.9	24.6					1.0	0.5

Observations. — Eté

Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.